

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Соединительные коробки PV Next для инверторов постоянного тока с 1-12 трекерами MPP используются для защиты стороны постоянного тока фотоэлектрической системы. Соединительные коробки защищают инвертор от избыточного напряжения и соответствуют Европейской директиве EN 51543-32. Кроме того, эти изделия способны защитить систему от обратных токов и обеспечивают возможность комбинировать жилы для экономии использования кабелей при монтаже.

Основные данные для заказа

Версия	Фотоэлектрическое оборудование, Соединительная коробка, 1000 V, 4 MPP, 2 входа/1 выход для каждого MPP, Устройство защиты от перенапряжения I / II, Кабельный ввод
Заказ №	2737610000
Тип	PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11
GTIN (EAN)	4050118824889
Кол.	1 Шт.
Запасные части	2530600000 2534300000

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Глубина	175 мм	Глубина (дюймов)	6,89 inch
Высота	330 мм	Высота (в дюймах)	12,992 inch
Ширина	372 мм	Ширина (в дюймах)	14,646 inch
Масса нетто	4 821 g		

Температуры

Температура окружающей среды	-40 °C...+45 °C	Влажность	5–90 % (без образования конденсата)
------------------------------	-----------------	-----------	-------------------------------------

Допуски и стандарты

Сертификаты	EN 61439-2, IEC 61439-2
-------------	-------------------------

Гарантия

Период времени	5 лет
----------------	-------

Входы

Вспомогательный контакт устройства защиты от перенапряжения	Кабельный ввод	Диаметр кабеля, мин.	5 мм
		Диаметр кабеля, макс.	10 мм
		Кабельные вводы	M 16
	Подключение проводов	Вид соединения	Пружинное соединение с исполнительным устройством
		Гибкий, макс. H05(07) 1,5 mm ² V-K	
		с кабельным наконечником, DIN 46228, ч. 1, макс.	1,5 mm ²
Вход пост. тока + и -	Подключение проводов	Вид соединения	PUSH IN
		Совместимое кросс-соединение	EN 50618:2015
		Сечение провода, мин.	2,5 mm ²
		Сечение провода, макс.	16 mm ²
	Кабельный ввод	Количество кабельных вводов	8

Количество электрических вводов макс- 4 MPP
симальной мощности

Макс. кол-во входов пост. тока для каждого 2 входов точки максимальной мощности, соединенных параллельно

Тип предохранителя нет ни вставки предохранителя, ни держателя предохранителя

Функциональный заземляющий соединитель	Кабельный ввод	Количество кабельных вводов	1
		Диаметр кабеля, мин.	5 мм
		Диаметр кабеля, макс.	10 мм
		Кабельные вводы	M 16
	Подключение проводов	Вид соединения	Винтовое соединение
		Гибкий, макс. H05(07) 25 mm ² V-K	
		с кабельным наконечником, DIN 46228, ч. 1, макс.	16 mm ²

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Выходы

Выход пост. тока + и -	Подключение проводов	Вид соединения	PUSH IN
		Совместимое кросс-соединение	TÜV 2 Pfg 1169/08.07
		Сечение провода, мин.	2,5 mm ²
		Сечение провода, макс.	16 mm ²

Макс. количество выходов пост. тока для каждого 1 выхода точки максимальной мощности

Защита от перенапряжения, линия пост. тока

Испытательный разрядный ток, $I_{\text{имп}}$ (10/350 мкс)	6.25 kA	Класс требований	Тип I/II
Макс. напряжение сети PV, $U_{\text{срв}}$	1 100 V	Максимальное постоянное рабочее напряжение, режим DC UCPV +/-, -/PE, +/-PE	1 100 V
Общий разрядный ток, $I_{\text{общий}}$ (10/350 мкс)	12,5 kA	Общий разрядный ток, $I_{\text{общий}}$ (8/20 мкс)	50 kA
Потребляемая мощность в режиме ожидания, $P_{\text{с}}$	< 0,2 Вт	Разрядный ток, I_{n} (8/20 мкс)	20 kA
Ток короткого замыкания, $I_{\text{срв}}$	11 000 A	Ток утечки, макс. (8/20 мкс)	40 kA
Уровень защиты, U_{p} (+/-, -/PE, +/-PE)	≤ 3.8 kV	Уровень защиты, U_{p} (+/-)	≤ 3.8 kV
Уровень защиты, U_{p} (+/PE)	≤ 3.8 kV	Уровень защиты, U_{p} (-/PE)	≤ 3.8 kV

Корпус

Вид монтажа	Настенная монтаж, 4 винта	Изоляционный материал	Polyester glass-fibre reinforced, Polycarbonate
Класс защиты	II	Крепление корпуса	Через монтажные лапы крепления
Срабатывание размыкателя	без переключателя	Строка с типом соединения	Внутренняя клемма (с подающим вводом кабельного уплотнения)
Ударопрочность	IK08 по стандарту IEC 62208, IK10 по стандарту IEC 62262		

Общие данные

Вид защиты	Место установки	Охраняемая открытая территория (на суше и на море)
IP65		

Электрические характеристики

Ток на каждую точку максимальной мощности, макс.	30 A	
Номинальный постоянный ток на соединении	Ток на линию, макс.	30 A
Сопротивление номинальному кратковременному току	Номинальный ток	37,5 A
Номинальное напряжение пост. тока	1 000 V	

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Технические данные****Классификации**

ETIM 6.0	EC002928	ETIM 7.0	EC002928
ETIM 8.0	EC003857	ETIM 9.0	EC003857
ECLASS 9.0	22-57-92-03	ECLASS 9.1	22-57-02-90
ECLASS 10.0	22-57-02-90	ECLASS 11.0	22-57-02-92
ECLASS 12.0	22-57-02-92	ECLASS 13.0	22-57-02-92

Тендерные спецификации

Подробная спецификация

Combiner box for inverters with 4 MPP tracker, suitable for protecting the DC side of a photovoltaic system according to EN 51543-32.

MPP1:
2 inputs, connection via M25 cable gland with 3x7mm Ø cable entry, PUSH IN connection / 2.5 - 6mm² single-wire, multi-wire, with/without ferrule.
1 output, connection via M25 cable gland with 3x7mm Ø cable entry, PUSH IN connection / 2.5 - 6mm² single-wire, multi-wire, with/without ferrule.
MPP2 to 4:
identical to MPP1

Max. string voltage U_{oc}:
1000V
1 class/type I + II
combined arrester with signal contact
Connection of the signal contact via cable glands (8-12mmØ) max. conductor cross-section: 1.5mm²
Connection of the functional earth via cable glands (8-12mmØ)
Conductor cross-section: 16-25mm²
Protection class: IP65
All built into a glass fibre reinforced polyester housing. Dimensions
HxWxD: 330x372x175 mm

Approval according to low voltage switchgear and controlgear IEC 61439-1:2011 and EN 61439-2:2011

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	bdab5698-6a20-4370-8e28-8810d882d01a

Важное примечание

Сведения об изделии	Номер SCIP был присвоен из-за содержания свинца более 0,1% веса нетто. Инструкция по безопасной эксплуатации в соответствии с ECHA: обозначения вредного вещества достаточно для обеспечения безопасной эксплуатации артикула на протяжении всего жизненного цикла, включая срок службы, разборку и отходы/фазу переработки
---------------------	---

Сертификаты

Сертификаты



Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	EU Declaration of Conformity
Технические данные	CAD data – STEP CAD data – PV Next Schematic Diagram 2in1
Техническая документация	Customer Drawing
Пользовательская документация	Manual PV Next String Combiner Box MANUAL PV NEXT IT/ES/FR
Информационный документ	Fact Sheet DE PV CB Wie man Gebäude gegen Blitzeinschläge schützt Fact Sheet DE PV Wie man die Lebensdauer eines GAK verlängert Fact Sheet DE PV CB Wann Sicherungen zu installieren sind Fact Sheet DE CB PV NEXT Fact Sheet EN PV CB When DC fuses are mandatory to install Fact Sheet EN CB PV NEXT Fact Sheet EN PV How to protect buildings against lightning strikes Fact Sheet EN PV How to extend the life time of a Combiner Box Fact Sheet DE CB PV Strings kombinieren Fact Sheet DE PV CB Richtig verbinden Fact Sheet EN CB Combining PV strings Fact Sheet EN PV CB connection Fact Sheet EN PV Combiner Box earthing Fact Sheet DE PV Combiner Box Erdung
Каталог	Catalogues in PDF-format

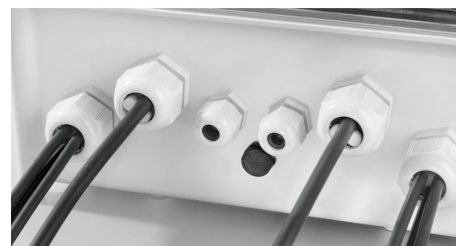
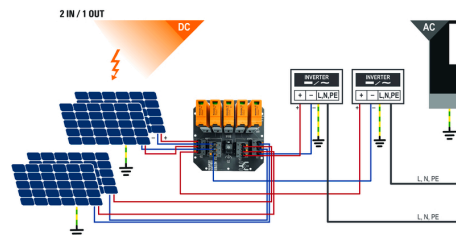
PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Изображения

Чертеж РСВ платы



PVN 1 M2 I6 S0 F3 V1 Q1 TX PX 10									
Series		Voltage		Powersupply		Monitoring		Output Type	
PVN = PV Next		10 ~ 1kV		x = n/a		x = n/a		0 = GG	
VPU = PV Protect		11 ~ 1.1kV						1 = VMAAC	
		15 ~ 1.5kV						2 = MCA-5m 2	
Level		Inputs		Switch		SPD		Fuses	
1 = DC trunk box (L1)		1..12 inputs		x = n/a		0 = TYP II		x = n/a	
Series				0 = manual switch		1 = TYP I+II		3 = only fuse holders	
1 = 1 MPP supported				1 = remote switch		X = No SPD			
2 = 2 MPP supported									
3 = 3 MPP supported									
4 = 4 MPP supported									
6 = 6 MPP supported									

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Запасные части

Запасная вставка



Основные данные для заказа

Тип	VPU PV I+II O 1000	Версия
Заказ №	2530600000	Разрядник для защиты от перенапряжения, Низкое напряжение,
GTIN (EAN)	4050118540819	Аксессуар, Устройство защиты от перенапряжения I / II, Запасной
Кол.	9 Шт.	разрядник
Тип	VPU PV I+II OM 1000	Версия
Заказ №	2534300000	Разрядник для защиты от перенапряжения, Низкое напряжение,
GTIN (EAN)	4050118545906	Устройство защиты от перенапряжения I / II, Запасной разрядник
Кол.	9 Шт.	

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Инструменты для резки



Режущие инструменты для проводников наружным диаметром до 8, 12, 14 и 22 мм. Особая геометрия лезвия обеспечивает резку медных и алюминиевых проводников без пережата и с минимальным физическим усилием. Режущие инструменты (от KT 8 до KT 22) также поставляются с защитной изоляцией до 1000 В, прошедшей испытания VDE и GS, в соответствии со стандартом EN/ IEC 60900.

Основные данные для заказа

Тип	KT 14	Версия
Заказ №	1157820000	Режущий инструмент, Резак для резки одной рукой
GTIN (EAN)	4032248945344	
Кол.	1 Шт.	

Отвертка для винтов со шлицем



Отвертка для винтов со шлицем, изолированная согласно VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, выходной присоединительный размер согласно DIN 5264, ISO 2380/1, рукоятка SoftFinish

Основные данные для заказа

Тип	SDIS 0.6X3.5X100	Версия
Заказ №	2749810000	Отвертка, Ширина лезвия (B): 3.5 mm, Длина лезвия: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118897012	Толщина лезвия (A): 0.6 mm
Кол.	1 Шт.	
Тип	SDIS 1.0X5.5X125	Версия
Заказ №	2749850000	Отвертка, Ширина лезвия (B): 5.5 mm, Длина лезвия: 125 mm,
GTIN (EAN)	4050118897050	Толщина лезвия (A): 1 mm
Кол.	1 Шт.	

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Крепежные кронштейны, наружные



Корпуса серии TBF изготавливаются из чрезвычайно прочного полиэстера, армированного стекловолокном. Эти корпуса идеально подходят для тех областей применения, в которых требуются небольшой вес и высокая ударопрочность. Погодоустойчивые корпуса TBF предназначены для самых разных областей применения. Вместе с широким ассортиментом дополнительных принадлежностей они обеспечивают универсальные решения для установки встраиваемых компонентов, таких как регуляторы, измерительные инструменты, клапаны и другое оборудование.

Отличительные особенности:

- 9 размеров в 2 версиях: с серой и с прозрачной крышкой
- Крышка с нейлоновыми винтами
- Крепежные отверстия за пределами герметичной зоны
- Резьба для крепления к монтажным рейкам и платам
- Полный ассортимент аксессуаров

Компания Weidmüller может производить и поставлять данный корпус в соответствии с техническими условиями заказчика со всеми необходимыми клеммами и кабельными вводами.

Основные данные для заказа

Тип	MF TBF	Версия
Заказ №	0360800000	TBF (корпус из полиэстера, пустой), Монтажная опора, Крепежные кронштейны, Высота: 72.5 mm, Ширина: 24 mm, Глубина: 12 mm,
GTIN (EAN)	4008190108595	
Кол.	1 шт.	Материал: Полиамид, Глубоко-черный

Устойчивые к ультрафиолетовому излучению кабельные стяжки



Устойчивый к ультрафиолетовому излучению полиамид 6.6 гарантирует исключительную устойчивость наших специальных кабельных стяжек даже в условиях сильного УФ излучения. Превосходны для постоянного использования вне помещения.

Основные данные для заказа

Тип	CB-UVR 290/4,5 BK	Версия
Заказ №	2659350000	Соединитель кабеля, 4.5 x 290 mm, Полиамид 66, 220 N
GTIN (EAN)	4050118682816	
Кол.	100 шт.	

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Отвертка для винтов с крестообразным шлицем, тип Phillips



Отвертка для крестообразных шлицев типа Phillips, изолированная согласно VDE, SDIK PHDIN 7438, ISO 8764/2-PH, выходной присоединительный размер согласно ISO 8764-PH, рукоятка SoftFinish

Основные данные для заказа

Тип	SDIK PH3 X 150	Версия
Заказ №	2749910000	Отвертка, Ширина лезвия (B): 3 mm, 150 mm, Толщина лезвия (A):
GTIN (EAN)	4050118897210	3
Кол.	1 Шт.	

Крышки для фотоэлектрических панелей



Основные данные для заказа

Тип	PV SUN COVER 37/30/18	Версия
Заказ №	8000087024	Фотоэлектрическое оборудование
GTIN (EAN)	4064675845171	
Кол.	1 Шт.	

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Соединительные кабели Y



Y- или X-кабель используется для соединения трех или четырех элементов PV системы, например, для соединения между PV панелями, инверторами и блоками защиты от перенапряжений. Кабели доступны с различными вариантами соединений.

Основные данные для заказа

Тип	PVHYM+M+XXXX6W-15	Версия
Заказ №	2877860000	Фотоэлектрическое оборудование, Кабель с тройниковым соединением, 1x WM4 C Male, 2x MC4 Female, 6mm², 1500 V
GTIN (EAN)	4064675666424	
Кол.	1 Шт.	
Тип	PVHYM-M-XXXX6W+15	Версия
Заказ №	2877850000	Фотоэлектрическое оборудование, Кабель с тройниковым соединением, 1x WM4 C Female, 2x MC4 Male, 6mm², 1500 V
GTIN (EAN)	4064675666417	
Кол.	1 Шт.	

SL Set PV NEXT



"SL SET PV NEXT" позволяет вставить до четырех кабелей в один кабельный ввод, не нарушая при этом герметичность.

Основные данные для заказа

Тип	SL SET PV NEXT	Версия
Заказ №	2729230000	Фотоэлектрическое оборудование
GTIN (EAN)	4050118804508	
Кол.	1 Шт.	

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Инструменты



- Для гибкого и одножильного провода с изоляцией из специального материала
- Высокое качество снятия изоляции для промышленного применения (соответствует требованиям, принятым в авиации)
- Ножи специальной формы позволяют выполнить зачистку проводов специальной конструкции со специальной изоляцией
- Длина снятия изоляции регулируется упором
- Высокая универсальность благодаря использованию сменных модулей снятия изоляции
- Качество снятия изоляции остается неизменным на протяжении большого периода времени
- Без повреждения провода
- Высокая стабильность в течение длительного срока службы и высокая надежность
- Встроенная функция резания

Основные данные для заказа

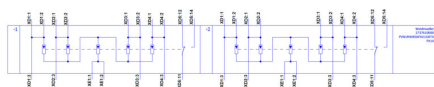
Тип	MULTI-STRIPAX PV	Версия
Заказ №	1190490000	Фотоэлектрическое оборудование, Промышленный разъем
GTIN (EAN)	4032248973262	
Кол.	1 шт.	

PVN DC 2I 20 4MPP SPD1R CG 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

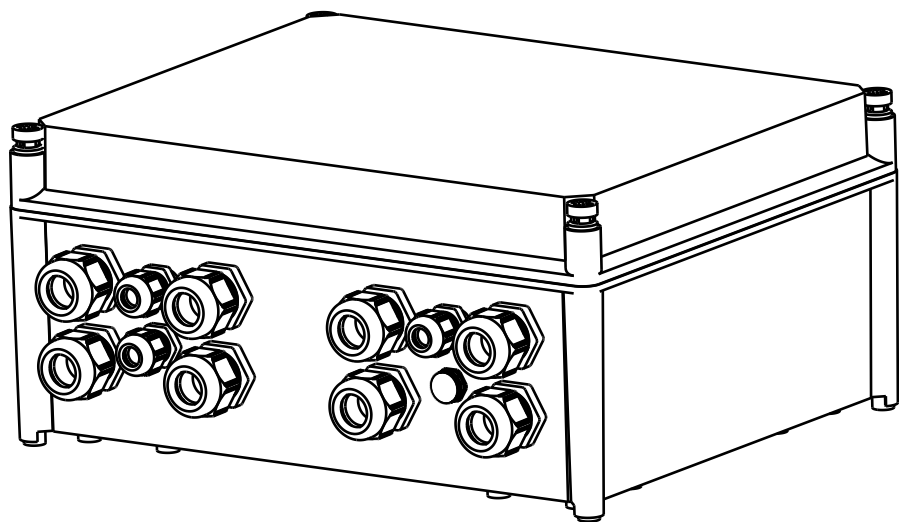
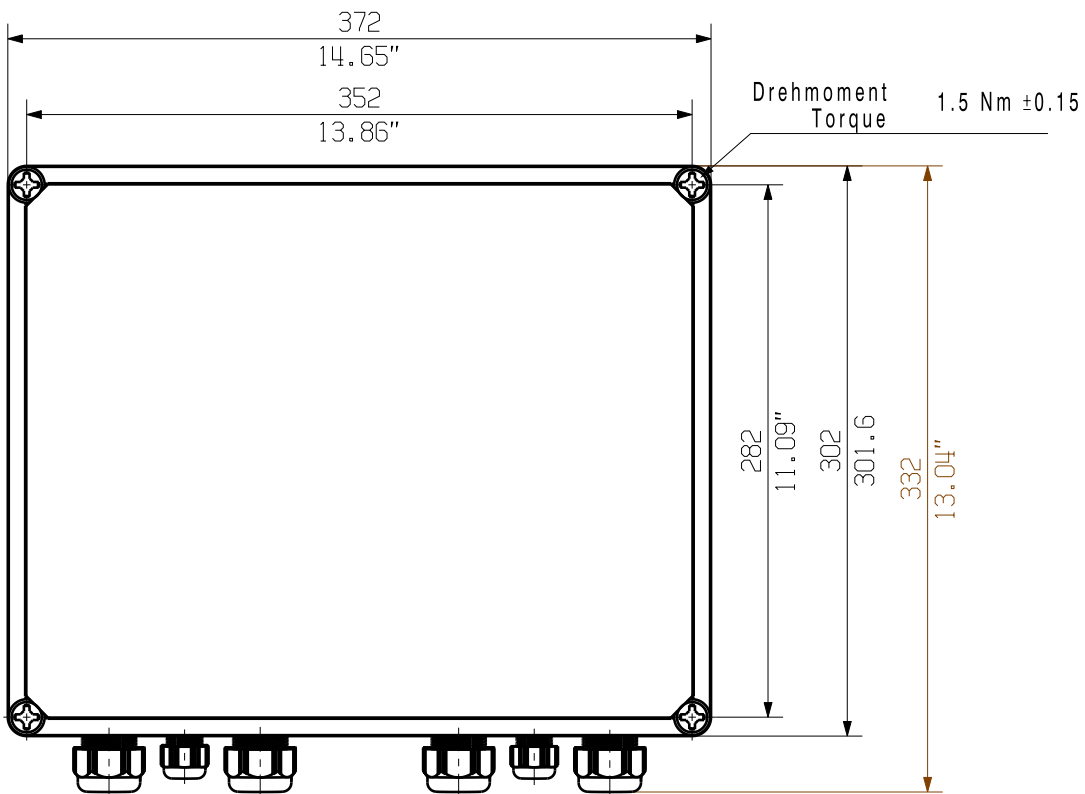
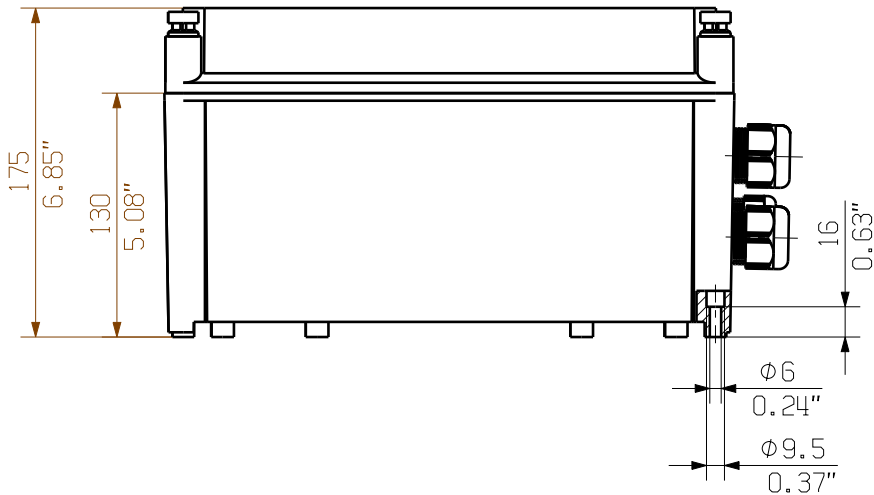
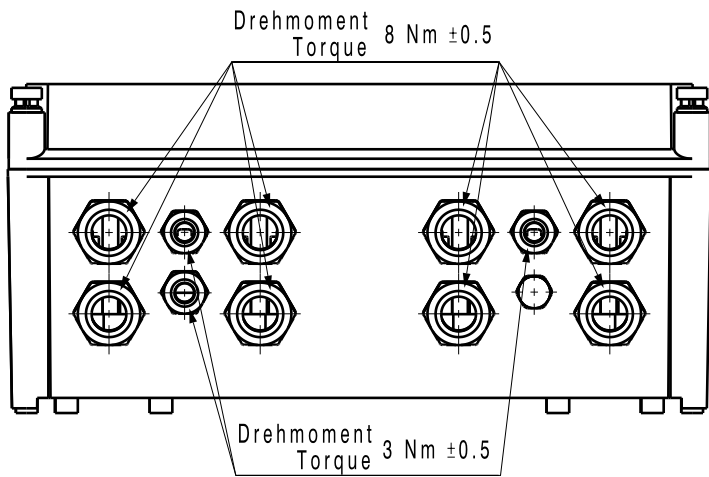
Изображения



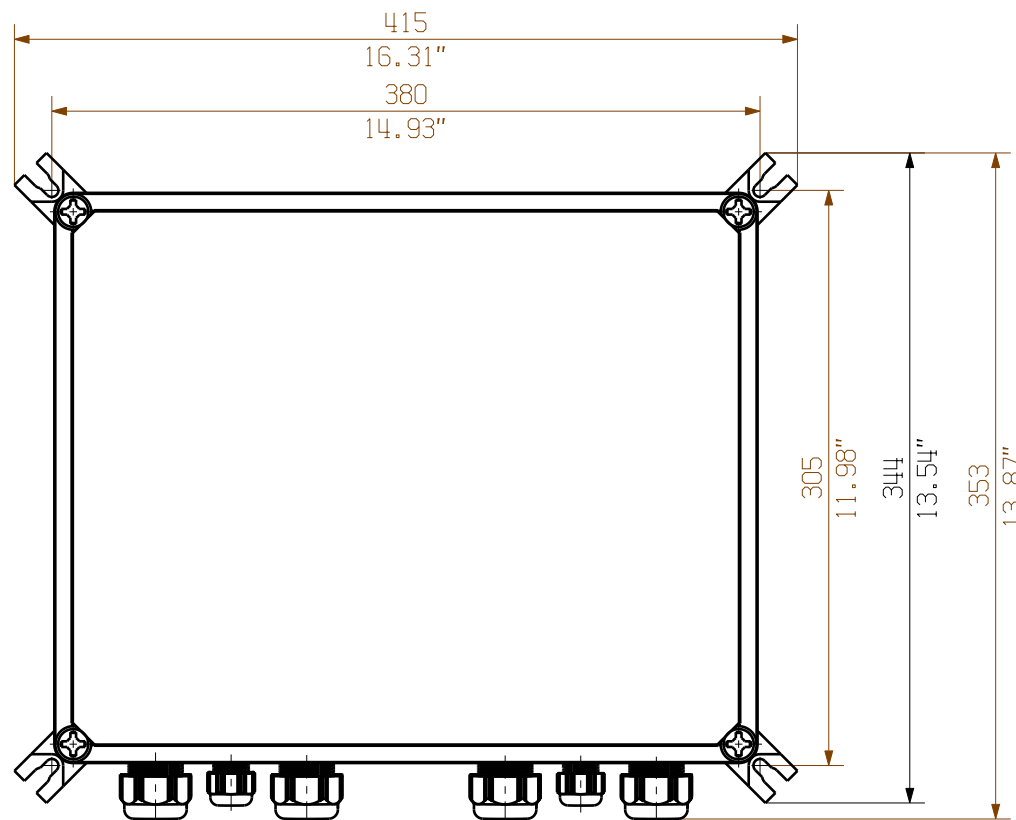
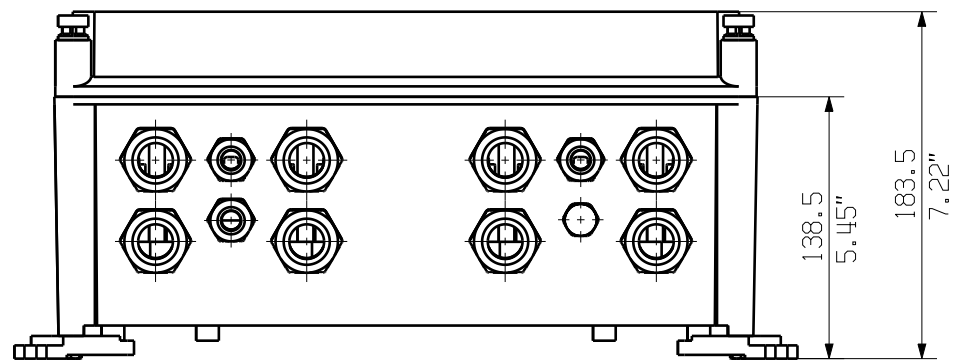
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions





The English version is binding



Darstellung mit Zubehoer
Shown with accessory 0360800000 MF TBF

Nicht im Lieferumfang enthalten!
Not included in delivery!

		Prim PLM Part No.: 1230341		Prim ERP Part No.: 2737610000	
First Issue Date 30.03.2020	Max. nos.		Weidmüller 		72148 Drawing no. Issue no. Sheet 03 of 03 sheets
	Modification				
		Date	Name	2737610000 PVN1M4I8SXFV100TXPX10 Combinerbox Residential/Commercial Combinerbox Residential/Commercial	
	Drawn	30.03.2020	Brüntrup, Anna		
	Responsible		Wohlgemuth, KI		
Scale: 1/4 Size: A3	Approved	05.06.2020	Püschner, Klau		
Drawing customer			Product file:		